Posta

A cura di **Gianluca Marcoccia**

Per i vostri quesiti tecnici scrivete a:
rubrica.posta@pcprofessionale.eu

SI PRECISA CHE A QUESTO INDIRIZZO VANNO INVIATI ESCLUSIVAMENTE QUESITI TECNICI RELATIVI A PROBLEMI HARDWARE E SOFTWARE.

Peculiarità degli hard disk per sistemi Nas

Speciali utility permettono adattare i parametri operativi alle varie configurazioni hardware.

I dischi fissi dedicati alle unità Nas implementano funzioni specifiche per migliorare la compatibilità in configurazioni Raid.

Nella rubrica della Posta su PC Professionale di Aprile 2014 (n.276) ho appreso delle problematiche che possono verificarsi con l'installazione di hard disk inadeguati all'interno di dispositivi stand-alone come player multimediali, set-top box e unità Nas. Il mio dubbio riguarda invece l'operazione opposta, ovvero: è possibile installare un hard disk progettato per le unità esterne come memoria di massa di un Pc tradizionale? Da quello che ho potuto constatare tutte queste periferiche sono ormai dotate di interfacce Serial Ata standard e anche il connettore di alimentazione sembra identico. Esistono delle caratteristiche che ne sconsigliamo l'utilizzo in configurazioni di questo tipo? Ve lo chiedo perché ho a disposizione diversi hard disk Caviar Red di Western Digital recuperati da una unità Nas dismessa che vorrei riutilizzare nel mio computer da scrivania. Ho inoltre notato che questi dischi hanno spesso garanzie prolungate rispetto agli equivalenti per i sistemi desktop. Vi sono delle motivazioni alla base di questa differenza?

Lettera firmata, via Internet

Come già evidenziato in precedenza, le memorie di massa per i computer da scrivania sono ottimizzate per le massime prestazioni mentre i dischi fissi per le unità Nas e i box multimediali riducono la produzione di calore e pongono anche grande attenzione al consumo elettrico e alla rumorosità. Caratteristiche fondamentali perché i box multimediali vengono utilizzati nel salotto di casa e quindi la silenziosità del dispositivo diventa cruciale. Allo stesso modo le unità Nas hanno spesso alimentatori di potenza limitata e potrebbero quindi non essere in grado di supportare batterie di hard disk esigenti sotto il punto di vista dell'assorbimento energetico. Inoltre, nonostante questi dispositivi siano spesso lasciati accesi 24 ore su 24, è probabile che essi rimangano pressoché inutilizzati per buona parte del tempo, rendendo fondamentale l'introduzione di caratteristiche specifiche come la possibilità di gestire in maniera dinamica la velocità di rotazione dei piattelli magnetici e il parcheggio automatico delle testine di lettura/scrittura. Mentre alcune delle funzionalità appena descritte sono ottenibili tramite firmware appositi, altre caratteristiche necessitano di hardware specifico. Ad esempio il fatto che l'hard disk debba rimanere acceso ininterrottamente richiede l'adozione di motori e sistemi di scorrimento in grado di sopportare l'usura prodotta da questo tipo di utilizzo. Sebbene l'installazione di queste memorie di massa nei sistemi desktop sia concettualmente possibile, esistono alcune caratteristiche che bisogna tenere presente: allo scopo di fornire un flusso di dati costante, gli hard disk dedicati allo streaming audio-video usano l'intera capienza della memoria cache per le operazioni di lettura anticipata. Ciò può avere come conseguenza prestazioni

Quando l'Hdmi impedisce l'installazione

Dopo vari anni che utilizzo Windows XP, spinto dal fatto che non sarà più supportato da Microsoft, mi sono deciso a passare ad un sistema operativo più recente. Windows 8 non mi sembra adatto alle mie esigenze e ho quindi optato per Windows 7. Ho installato questo sistema operativo su un secondo hard disk, mantenendo nel primo hard disk Windows XP. La configurazione del mio Pc è la seguente: scheda madre Asus P6X58D Premium, processore Intel Core i7-930 a 2,8 GHz, 3 moduli di memoria Ddr3 da 1 Gbyte Corsair, scheda grafica ATI Radeon HD 4650 (chipset RV730 Pro). L'installazione è avvenuta su un hard disk da 500 Gbyte diviso in 3 partizioni e durante l'operazione si è verificato il primo problema ovvero, una volta arrivato alla copia dei file di sistema e informato del fatto che rimanevano circa 32 minuti alla fine del processo, il Pc si è bloccato. Supponendo in un primo momento che il Dvd-Rom di installazione fosse difettoso ne ho scaricata un'altra copia e ho ricominciato da capo. Questa volta la procedura ha continuato per qualche minuto in più ma poi si è bloccata allo stesso modo. Ho quindi deciso di indagare in Internet e ho trovato un utente che lamentava gli stessi problemi, il quale era riuscito a portare a termine l'installazione solo dopo aver staccato il cavo Hdmi dal Pc. Cosi ho staccato anche io il cavo Hdmi ed ho finalmente ottenuto il risultato sperato. Pur non avendo capito le motivazioni che stanno dietro a questo malfunzionamento, ho iniziato ad utilizzare il Pc che ha funzionato senza altri problemi fino al momento in cui ho ricollegato il cavo Hdmi! Il Pc ha nuovamente smesso di funzionare! In pratica si blocca, mouse, tastiera e diventa inutilizzabile. Vi sarei grato se poteste aiutarmi a trovare una soluzione! Premetto che lo stesso Pc con Windows XP non presenta nessun problema nella gestione della connessione Hdmi, grazie alla quale riproduco abitualmente filmati su un Tv Lcd. **Giovanni, via Internet**

140_143_PostaHW_278.indd 140 28/04/14 16.25

ridotte nel caso in cui si cerchi di accedere contemporaneamente a più file, come avviene durante il normale utilizzo dei computer da scrivania. In questa situazione il firmware si troverà a dover liberare ripetutamente porzioni di memoria cache che, nonostante contengano già i dati che saranno richiesti entro breve, dovranno essere dedicate agli altri file ai quali si accede in maniera concorrente. Come è facile immagine, la ripetizione delle operazioni di lettura porterà ad un calo delle prestazioni generali.
Il firmware dei dischi fissi dedicati alle unità Nas, invece, implementa funzioni dedicate come il Time Limited Error Recovery, noto anche con le sigle Tler, Erc (Error Recovery Control) e Cctl (Command Completion Time Limit). Mediante questa funzione è possibile limitare il tempo che una operazione di lettura/scrittura può impegnare il disco fisso. Un caso tipico è la presenza di errori sulla superficie dei piattelli magnetici: quando ciò si verifica la memoria di massa tenterà ripetutamente di leggere i dati archiviati in quella posizione per poi rimapparli in una nuova porzione del disco. Questa operazione di rilettura può essere ripetuta anche migliaia di volte, fino a quando i dati vengono salvati oppure il blocco è diagnosticato come irrecuperabile. Durante l'operazione di recupero il disco fisso mette in attesa qualsiasi altra richiesta gli arriva dall'esterno e può quindi sembrare che smetta di funzionare. Nell'utilizzo con computer da scrivania ciò comporta semplicemente un temporaneo rallentamento nel flusso dei dati. Nelle configurazioni Raid, invece, il controller Raid potrebbe interpretare questa "pausa" come un guasto hardware e avviare le operazioni di ricostruzione dei dati danneggiati, dopo aver messo il disco off-line. La funzione Time Limited Error Recovery fissa un tempo massimo per le operazioni di recupero dei dati, in modo da evitare che vengano erroneamente avviate procedure diagnostiche per hard disk ancora funzionanti. Nei sistemi Raid, che normalmente prevedono ridondanza, la limitazione del tempo dedicato alle operazioni di recupero dei dati non comporta un problema in quanto è ragionevole supporre che i dati che non saranno salvati dalla procedura interna dell'hard disk potranno comunque essere ricostruiti dall'array Raid. Se invece si utilizza un hard disk specifico per Raid in un computer tradizionale, la limitazione del tempo potrebbe comportare la perdita di dati altrimenti recuperabili.
Fortunatamente in molti casi è possibile modificare i parametri operativi mediante apposite utility messe a disposizione dal produttore del disco fisso oppure con programmi per la gestione delle funzionalità S.M.A.R.T. Il pacchetto più completo per questo scopo è SmartMonTools. In origine sviluppato per ambiente operativo Linux, è stato poi portato anche sui sistemi Windows. È possibile scaricarlo gratuitamente all'indirizzo www.netpower.fr/smartmontools. Una volta installato questo software, sarà sufficiente individuare l'hard disk del quale si vuole gestire la funzionalità Tler con il comando:

```
SmartCtl -i <dispositivo>
```

dove <dispositivo> può essere /dev/sda, /dev/sdb, e così via, secondo la convenzione dei "device name" di Linux. Una volta individuato il nome del dispositivo al quale corrisponde il disco fisso sarà possibile disabilitare la funzione Tler con il comando:

```
SmartCtl -l scterc,0,0
<dispositivo>
```

L'intervallo di tempo per la funzione Tler può essere visualizzato con il comando:

```
SmartCtl -l scterc <dispositivo>
```

Il pacchetto SmartMonTools consente di gestire molti altri parametri operativi della diagnostica S.M.A.R.T. integrata nei dischi fissi. Invitiamo però i lettori ad utilizzare questi strumenti con la massima cautela in quanto, impostando parametri errati, è possibile danneggiare in maniera irreparabile il disco fisso. Le differenze nella durata della garanzia di questi dispositivi sono principalmente dovute al fatto che si presume che il

In alcune configurazioni la presenza di un collegamento Hdmi può impedire di portare a termine l'installazione di Windows 7.

L'impossibilità di portare a termine l'installazione di Windows 7 se il computer è collegato a uno schermo mediante interfaccia Hdmi è stata segnalata più volte, anche nei forum dedicati al supporto tecnico della stessa Microsoft. In questi gruppi di discussione sono presenti testimonianze di utenti che hanno riscontrato il problema sia con schede grafiche equipaggiate con le Gpu di AMD/ATI sia con quelle di Nvidia. Sembrerebbe da escludere un malfunzionamento riconducibile in maniera specifica ai relativi driver di periferica integrati sul Dvd-Rom di installazione del sistema operativo. Purtroppo, anche a distanza di anni dall'introduzione di Windows 7, non sono state ancora segnalate soluzioni specifiche e l'unico suggerimento è rimasto quello di collegare il monitor all'interfaccia Vga analogica fino al completamento dell'installazione. Più strano, invece, è il caso del lettore che lamenta il malfunzionamento anche in una configurazione ormai consolidata. Il primo passo per la risoluzione del problema consiste nell'accertarsi di avere l'ultima versione del driver per le Gpu di AMD/ATI: tramite il sito http://support.amd.com sarà possibile scaricare una versione adeguata del software di supporto. Completata l'installazione del pacchetto aggiornato, sarà possibile tentare nuovamente il collegamento tramite Hdmi. Se il problema persistesse anche con il driver più recente è possibile che dipenda dalla scheda grafica ma dallo schermo che si sta cercando di collegare. Varrebbe la pena di tentare di collegare altri monitor tramite la stessa interfaccia Hdmi e verificare se il malfunzionamento si ripresenta in questa configurazione. Se il problema dipende da questo componente si potrà tentare di risolverlo mediante l'installazione di un driver specifico del monitor. Anche in questo caso il materiale necessario dovrà essere reperito tramite il supporto tecnico del produttore. Se anche questa procedura non desse esito positivo, si potrà tentare forzando l'installazione del driver generico Monitor Plug and Play al posto di quello rilevato da Windows. Infine, come ultima istanza, si potrà tentare bloccando lo scambio di informazioni tra schermo e scheda grafica: questo obiettivo può essere raggiunto impostando il monitor con un driver Vesa standard, privo quindi delle funzionalità Plug and Play introdotte nelle generazioni successive.

140_143_PostaHW_278.indd 141 28/04/14 16.25

funzionamento in set-top box e unità Nas sia meno gravoso rispetto all'utilizzo come hard disk principale, utilizzato per il sistema operativo nei computer desktop ma anche perché la lettura sequenziale dei dati, come avviene nei player multimediali, e i lunghi periodi di inattività delle unità Nas consentono di adottare tecniche che riducono l'usura, come il rallentamento della velocità di rotazione. Non abbiamo invece informazioni che comprovino, a parità di condizioni di utilizzo, una vita operativa prolungata di queste memorie di massa rispetto agli hard disk specificamente progettati per i computer da scrivania.

Requisiti di alimentazione delle nuove Gpu

Possiedo un Pc desktop Acer Aspire M5810 composto da: processore Intel Core i5-750 a 2,67 GHz, scheda madre con chipset Intel P55, 6 Gbyte di Ram Ddr3, hard disk da 1 Tbyte a 5400 rpm, il sistema operativo è Windows 7 Home Premium a 64 bit aggiornato al SP1. La scheda grafica è una Nvidia GeForce GT230 con 1,5 Gbyte di memoria dedicata ed è installata su uno slot Pci-Express x16 2.0. Il Pc in questione ha circa 4 anni di vita e la scheda grafica non è più all'altezza degli ultimi videogiochi, motivo per cui ho deciso di sostituirla con una Gpu più efficiente e che sia provvista di supporto DirectX 11. La mia scelta cadrà probabilmente sulla nuova Nvidia GeForce GTX 750 però, dopo essermi rivolto a vari rivenditori, mi sono sentito dire che dovrò sostituire anche la scheda madre e l'alimentatore! Se così fosse in pratica mi converrebbe cambiare tutto il Pc! I miei dubbi sono i seguenti: se installo una scheda grafica Pci-Express x16 3.0 sulla mia scheda madre, che è conforme allo standard Pci-Express 2.0, cosa succede? Nvidia afferma che la Gpu GeForce GTX 750 consuma 55 watt e che è necessario un alimentatore in grado di erogare almeno 300 watt, ma a quale dato fa riferimento? Sul mio alimentatore è riportato: 180 watt per la potenza combinata +3,3 volt e +5 volt, 360 watt su +12 volt, potenza massima 400 watt con un picco di 500 watt. La scheda grafica da me scelta può funzionare in questa configurazione? Se ci fossero connettori ausiliari sulla scheda dove vanno collegati? Da una parte sulla scheda e dall'altra? Spero nel vostro aiuto per chiarirmi le idee al riguardo. **Max, via Internet**

In generale il suggerimento dei rivenditori, ovvero la necessità di sostituire anche la scheda madre e l'alimentatore, è corretto: la maggior parte dei power supply di qualche anno fa non è in grado di supportare adeguatamente le schede grafiche di ultima generazione. La configurazione del lettore ha però alcune caratteristiche che bisogna tenere in considerazione prima di emettere una sentenza così salomonica. Infatti la Gpu di cui è dotata la scheda grafica GeForce GT 230 è basata su un processo di produzione a 55 nanometri e integra al suo interno oltre 500 milioni di transistor. Ciò comporta un fabbisogno energetico intorno ai 75 watt. La più recente GeForce GTX 750 adotta invece un processo a 28 nanometri e ciò, nonostante l'aumentata capacità di elaborazione, consente di ridurre il consumo elettrico a soli 55/60 watt quindi, in linea di principio, la sostituzione di una scheda grafica basata sulla Gpu GeForce GT 230 con una GeForce GTX 750 non dovrebbe portare al superamento della massima quantità di corrente erogabile dall'attuale alimentatore. Bisogna però considerare che la potenza di picco e la stabilità della tensione emessa dai power supply diminuisce con il passare del tempo, a causa del progressivo deterioramento dei condensatori, e che le schede grafiche attuali sono più esigenti per quanto riguarda la stabilità della tensione in ingresso. Per i motivi appena spiegati, se il lettore decidesse di procedere alla sostituzione, consigliamo di prendere accordi con il rivenditore che gli consentano di restituire la scheda grafica nel caso si presentassero malfunzionamenti o instabilità di altro genere. La linea di alimentazione più importante nei computer attuali è quella dedicata ai +12 volt. La maggior parte delle componenti ad assorbimento elevato attingono da questa linea ed è quindi la corrente erogabile da questa fonte il parametro fondamentale nella scelta di un alimentatore. Se la nuova scheda grafica richiedesse un apposito connettore proveniente dall'alimentatore (e questo non fosse disponibile nell'attuale configurazione) si potrà comunque tentare l'installazione utilizzando un adattatore da Molex a Pci-Express 6pin. Per quanto riguarda invece la conformità allo standard Pci-Express 3.0, riteniamo che non si presenteranno problemi di alcun tipo: anche le schede grafiche più esigenti non manifestano un calo significativo delle prestazioni quando vengono installate in uno slot Pci-Express x16 2.0. Anche questo fattore non si traduce quindi in un effettivo ostacolo alla sostituzione della scheda grafica attuale con una di nuova generazione.

Il processo di produzione a 28 nanometri ha ridotto in maniera consistente i requisiti di alimentazione della Gpu Nvidia GeForce GTX 750. Ciò ne consente l'installazione anche in configurazioni hardware con alimentatori in grado di erogare una quantità di corrente limitata.

Internet of Things (IoT) e la sicurezza informatica

Ho acquistato un televisore LG 47LM640S che ho collegato ad un modem Technicolor TG589VN-v3 tramite rete Ethernet. Ho eseguito questa operazione perché speravo di rendere più semplice e immediata la visione delle mie fotografie sul grande schermo. Dopo aver risolto diversi problemi a livello hardware e software sono riuscito ad ottenere il mio scopo però mi è venuto un dubbio: che livello di sicurezza avrò inserendo le mie credenziali nel browser del Tv per accedere ai servizi di Google e quindi alle foto che ho caricato su Picasa online? Vi chiedo questo perché sono molto attento col Pc a i problemi legati alla sicurezza informatica ma se poi mi facessi rubare account e password accedendo dal televisore ciò vanificherebbe i miei sforzi! **Alberto Morabito, via Internet**

Il dubbio del lettore è del tutto legittimo ed i problemi di questo tipo sono

140_143_PostaHW_278.indd 142 28/04/14 16.25

destinati ad acuirsi con il progressivo passaggio dall'Internet delle Persone all'Internet delle Cose. Si definisce con l'acronimo IoT (Internet of Things) il cambiamento epocale che si sta verificando con il fatto che ogni dispositivo che entra nelle nostre case è ormai "smart" ed è quindi in grado di collegarsi autonomamente ad Internet. Questa nuova modalità di fruizione dei servizi online in parte ci semplifica la vita ma porta nuovi problemi legati alla sicurezza informatica e al diritto alla privacy.
I dispositivi "smart" sono indubbiamente più resistenti a virus, cavalli di Troia e gli altri malware ed è quindi improbabile che quello che digitiamo in questi apparecchi possa essere reindirizzato verso il sito di qualche anonimo pirata informatico. Ciò, in linea di principio, li rende più sicuri dei computer da scrivania, che invece obbligano l'utente a tenere aggiornate pesanti suite di sicurezza informatica per impedire l'ingresso nel sistema di programmi indesiderati. Allo stesso tempo, però, questi dispositivi si prestano a diventare strumenti per la raccolta di informazioni personali da parte dei rispettivi produttori. Infatti le apparecchiature "smart" sono identificate in maniera univoca con un numero seriale e costituiscono un'ottima fonte di informazioni sulle abitudini di fruizione della Rete da parte dell'utenza.
Proprio LG è stata recentemente accusata di raccogliere informazioni personali senza il consenso dei propri clienti: alcuni suoi modelli di Smart Tv continuavano a inviare informazioni alla casa madre. I dati raccolti riguardavano gli indirizzi dei siti ai quali si collegava l'utente e le abitudini di navigazione/riproduzione, come ad esempio i generi cinematografici preferiti e così via. LG ha ammesso il problema, attribuendolo ad un errore di implementazione, e ha dovuto rilasciare con grande rapidità un aggiornamento del firmware per eliminare l'inconveniente. Purtroppo possiamo essere certi che il caso di LG, sia esso colposo o doloso, non sarà l'ultimo. L'unico fattore che contribuisce a mitigare il problema è che questi dispositivi "smart" sono prodotti in centinaia di migliaia di esemplari e ciò rende improbabile che eventuali comportamenti scorretti passino inosservati. Ci sarà sempre qualche utente smaliziato che inizierà ad investigare. Da parte nostra *PC Professionale* si impegnerà sempre per portare all'attenzione dei lettori ogni criticità di cui verremo a conoscenza.

Sono stati evidenziati comportamenti scorretti dello Smart TV LG 42LN575 che potrebbero compromettere la privacy dell'utente. LG ha rilasciato appositi aggiornamenti del firmware per eliminare l'inconveniente.

HP ElitePad 900 e l'aggiornamento a Windows 8.1

Come responsabile dei sistemi informativi della mia azienda, ho valutato l'acquisto del tablet HP ElitePad 900. La scelta è stata motivata da varie caratteristiche ed in particolare dal sistema operativo Microsoft, in linea con il resto della struttura di rete aziendale, dalla connettività 3G e dalla possibilità di affiancargli una docking station che lo rende praticamente un Pc fisso per ufficio. L'apparenza simile all'iPad unita alla semplicità della interfaccia Modern UI, quando usato come tablet, sono state altre caratteristiche che ci hanno orientato verso questa scelta. Dopo alcune prove abbiamo aggiornato Windows 8 alla versione 8.1 e, contestualmente, abbiamo eseguito anche l'aggiornamento di tutti i software ed i driver relativi. Il risultato di questa operazione è che ora il tablet perde le connessioni di rete, sia 3G sia Wi-Fi. Dopo vari tentativi abbiamo constatato che gli adattatori di rete risultavano funzionanti, ma non apparivano tra le connessioni disponibili. Solo disattivandoli e poi riattivandoli si ripristinava la connettività di rete. Abbiamo anche provato a reinstallare i driver usando l'utility SoftPaq Download Manager di HP ma anche questa operazione non ha prodotto il risultato sperato. Abbiamo quindi contattato HP che ci ha informato che questo tablet funziona solo con Windows 8 e che dovevamo disinstallare l'aggiornamento alla versione 8.1! Potete immaginare la nostra sorpresa! Abbiamo acquistato ben cinque tablet e siamo veramente delusi dall'atteggiamento di una azienda che è considerata leader di mercato e che dovrebbe lavorare a diretto contatto con Microsoft.

Marco Mariotti, via Internet

I malfunzionamenti nella gestione dei servizi di rete, sia 3G sia Wi-Fi, che si verificano con il passaggio a Windows 8.1 sul tablet ElitePad 900 sono stati segnalati più volte nei forum dedicati al supporto tecnico di HP.
Purtroppo questo tipo di problemi può essere risolto solo con l'intervento dei produttori dell'hardware e del sistema operativo.

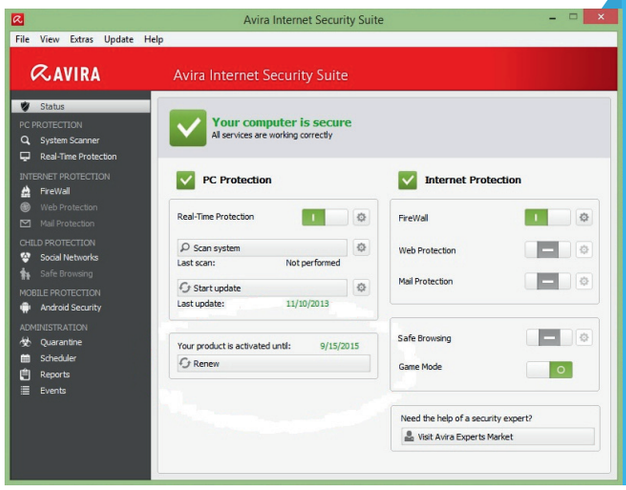
L'aggiornamento a Windows 8.1 sull'HP ElitePad 900 può causare problemi di interoperabilità sulle reti 3G e Wi-Fi. Fino a quando non saranno disponibili appositi Hotfix, è consigliabile mantenere la versione precedente del sistema operativo.

140_143_PostaHW_278.indd 143 28/04/14 16.25

A cura di **Gianluca Marcoccia**

Avira Internet Security e le funzioni mancanti

Sono utente della versione a pagamento dell'antivirus di Avira da diversi anni. A marzo scorso ho effettuato l'ennesimo rinnovo e, visto che mi sono sempre trovato bene, questa volta ho esteso la sottoscrizione per altri due anni. Il software in questione è Avira Internet Security 2013. Recentemente, a causa di un malfunzionamento del sistema operativo ho dovuto reinstallare tutti i programmi compresa la suite di sicurezza informatica. Ho scaricato l'ultima versione dal sito ma, una volta completata l'operazione ho trovato una sorpresa: sono spariti il Firewall e la Gestione Parentale! All'inizio ho pensato a un mio errore e ho inviato una richiesta al supporto tecnico, il quale però ha negato che al momento dell'acquisto ci fossero le parti eliminate e che comunque se non andava bene potevo chiedere un rimborso dell'anno rimanente. Fortunatamente ho anche un netbook sul quale è installata la vecchia versione del software e grazie a quest'ultimo ho potuto verificare la presenza delle funzionalità che sono state rimosse! Ho quindi deciso di avvalermi della facoltà di recedere dalla sottoscrizione per la parte rimanente ma, nell'ultima comunicazione, mi hanno risposto che non possono assolutamente fare rimborsi! Cercando nella Rete ho notato che anche altri utenti si sono accorti del cambiamento che è stato apportato alla suite (tutto legale visto che la rimozione di alcune funzionalità del software non prevede l'obbligo di informare gli utenti, come si può leggere nella licenza del pacchetto di Avira). Praticamente ho comprato una BMW che, unilateralmente, è stata trasformata in una Fiat 500! Spero che darete risalto alla mia esperienza sulle pagine di PC Professionale in modo da informare i vostri lettori di questo comportamento a mio avviso deprecabile e poi, con tutti i problemi che già abbiamo, devono rubarci anche pezzi di software regolarmente acquistati? **Flavio Balbo, via Internet**



Il firewall della suite Internet Security di Avira non era conforme alle linee guida di Microsoft per Windows 7 e 8. Per ottenere la certificazione Avira ha dovuto sostituire il proprio sistema proprietario con il firewall integrato nel sistema operativo.

Alla fine dell'anno scorso la gamma dei prodotti di Avira ha subito una profonda ristrutturazione. Si è passati da un pagamento in base al numero di installazioni del software ad un acquisto unico che copre tutti i dispositivi di proprietà dell'utente titolare della licenza. Questo è il motivo per cui il prezzo base dei software di sicurezza informatica di Avira è leggermente aumentato. Un altro cambiamento riguarda l'unificazione della gamma dei prodotti a pagamento: le licenze relative all'antivirus Premium sono state integrate nella Antivirus Suite e quindi gli utenti in possesso delle vecchie licenze possono ora installare il nuovo pacchetto senza sostenere alcun costo. Un cambiamento in senso opposto ha invece interessato Internet Security che è stato suddiviso in due prodotti: Internet Security Suite e Family Protection Suite. La nuova Internet Security Suite (il cui nome crea non poche confusioni con il precedente Internet Security) contiene il componente System Speedup per ottimizzare le prestazioni del computer ma non è più dotato delle funzioni Child Protection (Gestione Parentale). Al contrario la Family Protection Suite è provvista di Child Protection ma non dell'utility per l'ottimizzazione.

La rimozione del firewall nelle nuove versioni della suite di sicurezza informatica è stata una scelta obbligata: questo componente utilizzava alcune tecnologie che sono state deprecate con l'introduzione di Windows 8 e, per ottenere la Certificazione dei propri prodotti, Avira ha dovuto ottemperare alle linee guida di Microsoft. Al posto del firewall proprietario, Avira ha integrato in Internet Security un'interfaccia che consente di gestire il firewall fornito di serie con sistemi operativi Windows 7 e 8. Rispetto al firewall di Avira, il sistema di protezione integrato in Windows è più scarno e manca delle funzioni per l'utente avanzato ma ha il vantaggio di essere più leggero e impegnare meno risorse del computer.

I cambiamenti appena descritti hanno causato non poche contrarietà e anche nei forum dedicati all'assistenza tecnica di Avira sono presenti diverse lamentele. Alcuni utenti hanno tentato di risolvere il problema reinstallando la versione precedente del software. Così facendo si ripristina la presenza dei moduli non disponibili con il nuovo pacchetto ma, nonostante il database dei virus venga aggiornato regolarmente, non è chiaro se si ottenga lo stesso livello di protezione raggiunto dalla nuova versione della suite. Il nostro lettore, se lo desidera, potrà valutare se intraprendere questa linea di azione.

Windows 8 e l'ora sbagliata

Dopo aver aggiornato il mio computer desktop, abbastanza datato, da Windows 8 Pro a 32 bit alla versione 8.1, la data e l'ora rimangono ferme al momento dell'ultimo spegnimento. Non credo sia una coincidenza! Non potrei giurarci ma mi è sembrato che per intervalli brevi, nell'ordine di un paio di minuti, il problema non si manifesti. Si ripresenta invece in maniera inevitabile per inattività anche solo leggermente più lunghe. La cosa ovviamente è fastidiosa e influisce in maniera negativa su alcuni applicativi che hanno bisogno di riferimenti temporali precisi per funzionare correttamente. Come posso fare per risolvere questo problema? **Leopoldo Anastasi, via Internet**

Questo problema è un altro tra quelli che si ripropone con una certa regolarità nei forum tecnici. Alcune anomalie sono segnalate in tutti i sistemi operativi di Microsoft ma Windows 8 ne ha aggiunte anche di nuove. Cercheremo di fornire un rapido compendio, nella speranza che possa aiutare il lettore a risolvere il suo problema.

144_147_PostaSW_228.indd 144 28/04/14 15.43

Software Ocr e la gestione delle tabelle

Ho installato Cuneiform Ocr dal link riportato sul Dvd virtuale allegato a PC Professionale di Febbraio scorso ma non riesco in alcun modo ad acquisire le tabelle. Alla pressione dell'apposito pulsante il software produce un errore "nessuna tabella" e nel menù dei blocchi riconosciuti la voce relativa risulta disattivata. Inoltre, anche per documenti contenenti solo testo ed immagini, dopo il riconoscimento il programma apre i contenuti in un editor Rtf ma non permette di effettuare un controllo di quanto acquisito a monte del salvataggio. Infine dopo il salvataggio non viene effettuato il refresh della pagina, continuando così a visualizzare artefatti della finestra di salvataggio (o di altre schermate), rendendo praticamente impossibile proseguire il lavoro. Ho provato l'installazione su altri due Pc diversi dal mio ma le situazioni che vi ho descritto si sono ripresentate in maniera del tutto analoga. Avete già avuto segnalazioni o notizie in merito? Vorrei infine un chiarimento riguardo al software Ocr di Abbyy Software. Qualche anno fa avevo installato FineReader 5.0 che era stato anch'esso fornito in allegato alla vostra rivista.
Questo software era utilizzabile gratuitamente, previa registrazione sul sito del produttore e, pur essendo una versione precedente al pacchetto commerciale, funzionava piuttosto bene. Successivamente, non avendone necessità immediata e confidando nei nuovi programmi disponibili, l'ho disinstallato e ora non trovo più il codice di registrazione. La pagina di registrazione che avevate messo a disposizione è scaduta, per cui non posso reinstallare l'applicativo. Vi sarei grato se vorrete darmi un consiglio su come ottenere tale codice. **Luigi Giovannelli, via Internet**

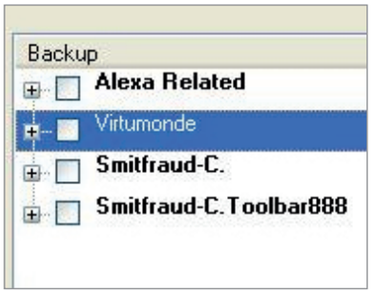
Cuneiform Ocr è stato uno dei principali concorrenti di mercato del FineReader di Abby Software. Entrambi questi applicativi sono stati sviluppati in Russia come prodotti commerciali poi a partire dal 2007 Cuneiform è stato rilasciato, completo dei sorgenti, sotto forma di freeware. Questo software implementa una strategia di riconoscimento dei caratteri che gli consente di acquisire con una ridotta percentuale di errori anche testi che siano stati fotocopiati più volte oppure pagine provenienti da fax o stampanti ad aghi. In generale si hanno risultati accettabili anche per quanto riguarda la preservazione della formattazione del documento originale. Più complicato è il caso delle tabelle: nonostante questo software preveda l'acquisizione anche di fogli elettronici, sembra avere qualche difficoltà nell'isolare le tabelle quando questi elementi sono circondati dal testo. Infatti in molti casi la tabella viene acquisita sotto forma di unica colonna di testo oppure trasformata in immagine. A discolpa del Cuneiform Ocr possiamo dire che questa operazione è tra quelle che mettono facilmente in crisi anche i software di riconoscimento testi più avanzati e non bisogna quindi sorprendersi se i risultati ottenuti non sono quelli sperati.
In alcuni test proprio le ultime versioni di FineReader sono risultate tra i migliori software che riescono a eseguire la conversione delle tabelle preservando sia la forma sia i contenuti. Purtroppo l'offerta che consentiva l'attivazione di FineReader 5.0 aveva una durata limitata e al momento non possiamo prevedere se in futuro potremo rinnovare la collaborazione con Abby Software.
Sul sito del produttore è però possibile scaricare ed installare una versione di prova dell'ultima versione di questo software che consentirà di utilizzare l'Ocr gratuitamente per 30 giorni. In alternativa, con un utilizzo accorto dei motori di ricerca, il nostro lettore potrà facilmente individuare alcune offerte che consentono di scaricare e attivare, per una durata illimitata, la versione Sprint di questo applicativo. Si tratta di un pacchetto ridotto rispetto alla versione commerciale, che spesso viene fornito a corredo degli scanner, ma riteniamo possa essere sufficiente per gli scopi del lettore.

La causa più comune per il malfunzionamento dell'orologio del computer è l'esaurimento della batteria a tampone. La sostituzione è una operazione semplice ed economica.

La prima verifica da eseguire consiste nell'accertarsi del corretto funzionamento dell'orologio in tempo reale. Questo componente, integrato sulla scheda madre, si appoggia su una batteria al litio della forma di un bottone del diametro di circa 3 centimetri. Questo accumulatore serve sia a mantenere attiva la memoria Cmos che contiene i parametri del Bios sia ad alimentare l'orologio quando il computer è scollegato dalla rete elettrica. La sostituzione è abbastanza semplice: è sufficiente acquistare una nuova batteria, solitamente del tipo CR2032, e installarla al posto di quella esaurita. Prima di eseguire la sostituzione prendete nota dei parametri del Bios in quanto, con la rimozione, potrebbe rendersi necessario azzerare il contenuto della memoria Cmos e ripristinare i parametri operativi ai valori adeguati. Con questa operazione l'orologio in tempo reale dovrebbe riprendere la normale funzionalità.
In caso contrario è possibile che le impostazioni relative alla gestione della data di Windows 8 siano errate. Agite quindi come segue: 1) fare clic sull'area in cui viene visualizzato l'orologio nell'angolo in basso a destra, 2) selezionare l'opzione Impostazioni dell'ora, Modifica Data, 3) entrare nel segnalibro Internet Time e modificare le impostazioni (per questa operazione potrebbero essere necessari i diritti di Amministratore), 4) nella finestra che apparirà, mettere il segno di spunta all'opzione per sincronizzare l'orario con un time server e, nel menu a tendina, selezionare come server *time.nist.gov*. In alcuni casi è stato accertato che l'errata visualizzazione di data e ora non dipendeva

144_147_PostaSW_228.indd 145 28/04/14 15.43

dal computer locale ma piuttosto dal time server predefinito di Microsoft. Selezionando time.nist.gov al posto del server predefinito si dovrebbe risolvere il problema. Se anche con questa impostazione il problema persistesse, si potrà provare a togliere il segno di spunta sull'opzione di sincronizzazione automatica e a impostare manualmente data e ora. Così facendo l'orologio di sistema non verrà più modificato con i dati che provengono dall'esterno. Non si tratta di un grave problema se l'orologio in tempo reale della propria scheda madre è preciso ma, se opterete per questa soluzione, dopo qualche mese accertatevi che non si siano prodotti di scostamenti rilevanti rispetto all'orario ufficiale.
Un altro fattore che può creare problemi con l'orologio del computer è una errata impostazione del fuso orario di riferimento. Eseguendo l'installazione di Windows 8 con alcuni Dvd-Rom che integrano i Service Pack è infatti possibile che vengano impostati fusi orari diversi rispetto a quello italiano e ciò porta poi ad irregolarità ogni volta che il servizio di sincronizzazione automatico di Windows si collega al time server per aggiornare ora e data. Accertatevi quindi di aver selezionato il fuso orario GMT+1 (o CET).
Un altro caso in cui è stato segnalato un irregolare funzionamento dell'orologio di sistema riguarda i computer nei quali è presente un dual-boot con Linux. In questo caso i due sistemi operativi possono tentare ognuno di imporre il proprio metodo di calcolo del fuso orario e dell'ora legale, portando ad un'errata impostazione dell'orologio al momento del passaggio da un sistema all'altro.
Infine sono stati segnalati casi in cui anche la funzione Hybrid Boot di Windows 8 ha prodotto irregolarità nel funzionamento dell'orologio. Se le procedure descritte in precedenza non hanno sortito l'effetto sperato, si potrà quindi tentare con la disabilitazione di questa funzione.



Nonostante la continua evoluzione dei malware Spybot Search & Destroy è sempre stato uno dei software più efficienti per rimuovere con efficacia il cavallo di Troia Virtumonde.

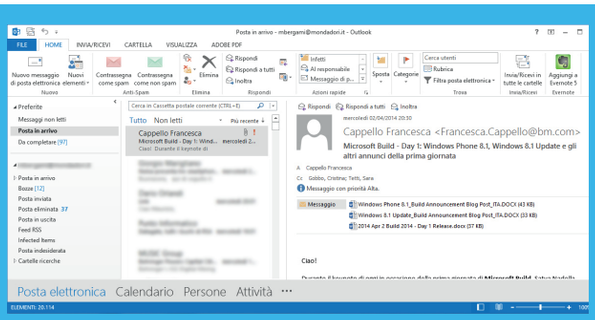
Il cavallo di Troia Virtumonde

Sul mio computer desktop, basato su Windows 7 Professional a 64 bit, ho eseguito una scansione con Spybot Search & Destroy. Durante la scansione sono stati rilevati alcune occorrenze di Virtumonde.dll, Virtumonde.sdn e Virtumonde.sci. Incuriosito da questi nomi ho fatto una ricerca in Rete e ho scoperto che si tratta di un cavallo di Troia, forse anche dannoso, che però Spybot non rimuove! Inoltre anche facendo una ricerca manuale nel computer non viene rilevata la presenza di questi file! Potete darmi un aiuto per capire la situazione e per procedere alla eventuale rimozione? **Feliciano Musolesi, via Internet**

Il cavallo di Troia Virtumonde, conosciuto anche con i nomi Vundo, Virtumondo e MS Juan, è un software malevolo che comporta la continua apertura di finestre pop-up con messaggi pubblicitari. Spesso i pop-up pubblicizzano siti con materiale pornografico oppure finti antivirus che, ovviamente, dovrebbero rimuovere lo stesso cavallo di Troia. Alcuni dei nomi con cui vengono pubblicizzati gli antivirus falsi sono AntiSpywareMaster, WinFixer, Antivirus 2009 e Gold Antivirus. Tra gli altri sintomi che possono manifestare la presenza del malware vi

Utilizzo degli archivi off-line di Outlook 2013

Il mio computer è un Sony Vaio dotato di sistema operativo Windows 7 Home Premium e della suite Microsoft Office 2013. Poiché mi è già successo di perdere le informazioni contenute nel calendario e nella rubrica di Outlook, ho preso l'abitudine di salvarli in una memoria esterna e tenerli aggiornati per ogni evenienza. Tutto ha funzionato bene fino all'aggiornamento ad Office 2013. Ora nella cartella generata dal sistema "File di Outlook" viene visualizzato un file ".synkron.syncdb" di 0 byte e nient'altro. Per aggirare il problema ho provveduto a salvare singolarmente i file di Calendario, Contatti e Posta con il metodo proposto dalle guide Microsoft: in Outlook dal menu File, entrare in Apri ed Esporta, quindi in Importa/Esporta, scegliere Esporta in un file per poi selezionare File dei dati di Outlook (pst). In questo modo ho salvato i tre file suddetti sulla memoria esterna. Fin qui tutto bene ma, per verificare l'efficacia del sistema, ho tentato di riportare i file dalla memoria esterna al Pc seguendo la procedura proposta: sempre dal menu File, Apri ed esporta, quindi Importa/Esporta, scegliere Importa i dati da altri programmi e file, File di dati di Outlook (pst). Tramite la finestra di navigazione ho selezionato il file di archivio ma, una volta indicata l'area di destinazione, è stata visualizzata una finestra con il seguente errore: "Operazione non supportata dal provider di servizi. Impossibile completare l'operazione". Inutile dire che ho effettuato vari tentativi (anche scollegando il Pc da Internet visto che normalmente l'aggiornamento standard avviene tramite la rete) ma il risultato è sempre stato lo stesso! Ho sbagliato qualcosa oppure non ho seguito la procedura correttamente? Esiste un altro sistema per salvare i file di Outlook in locale e poterli riutilizzare in caso di cancellazione involontaria?
Pietro Cavallini, via Internet



Outlook 2013 offre una migliore integrazione cloud di tutti gli applicativi rendendo così superflue molte operazioni di backup. È comunque possibile creare archivi locali per l'utilizzo in modalità off-line.

144_147_PostaSW_228.indd 146 28/04/14 15.43

è l'impossibilità di collegarsi a Facebook o ai servizi online di Google. Nelle ultime varianti, Virtumonde provvede anche ad installare alcuni Rootkit per rendere più complesse le operazioni di rimozione.
Il principale mezzo di diffusione dell'infezione sono i file allegati a messaggi di posta elettronica che possono essere eseguiti inavvertitamente dal destinatario, ma le versioni successive di Virtumonde hanno fatto anche uso di alcune vulnerabilità del browser oppure di alcuni plug-in necessari per la navigazione, come ad esempio Java. Appena entrato nel sistema Virtumonde installa due componenti principali sotto forma di Browser Helper Objects, ognuno dei quali si radica nel Registro di configurazione, utilizzando ogni volta nomi diversi. Anche le librerie dinamiche parte integrante del malware rimangono nel computer sostituendosi a componenti legittimi di Winlogon.exe, Explorer.exe o Lsass.exe. Per rendere più complessa l'individuazione Virtumonde elimina anche gli Avvisi di Protezione di Windows relativi al firewall, all'antivirus e agli aggiornamenti automatici del sistema operativo. Disabilita i servizi Windows Update e mantiene un apposito task che verifica continuamente che rimangano inattivi. Se l'utente tenta di riattivare questi servizi, il cavallo di Troia li elimina nuovamente entro pochi secondi. Infine nelle versioni più recenti sono state prese delle contromisure per impedire il corretto funzionamento dei principali software per la rimozione dei malware come Malwarebytes' AntiMalware, HijackThis, VundoFix, ComboFix e anche Spybot Search & Destroy che protegge il computer del lettore. Proprio quest'ultimo programma è stato per lungo tempo uno degli strumenti più efficaci per eliminare Virtumonde quindi, prima di adottare altre procedure, consigliamo di ripetere una scansione completa con questo software dopo aver aggiornato il database delle minacce e aver posto il computer in modalità provvisoria. Se questa strategia non fosse risolutiva si potrà valutare l'utilizzo di un altro degli strumenti sopra elencati oppure del Vundo Removal Tool scaricabile gratuitamente dal sito di Symantec. È consigliabile eseguire lo scaricamento con un altro computer perché il cavallo di Troia potrebbe reindirizzare il browser verso siti diversi da quelli che contengono il materiale ufficiale. Un'altra precauzione consiste nel rinominare il file che contiene lo strumento di rimozione prima di trasferirlo sul computer infetto, per evitare che il cavallo di Troia ne impedisca il caricamento in memoria. In nessun caso dovranno essere utilizzate le utility di rimozione suggerite dai pop-up pubblicitari: dopo il loro acquisto il cavallo di Troia sembrerà essere stato eliminato, ma si tratta solo di una "tregua" temporanea per far credere che il software proposto abbia raggiunto lo scopo. In realtà il falso antivirus si limita a mettere il malware in modalità dormiente, in modo che si risvegli dopo qualche settimana bloccando nuovamente il computer e proponendo l'acquisto di un altro software per la propria rimozione.
Per quanto riguarda l'impossibilità riscontrata dal lettore di reperire gli eseguibili all'origine dell'infezione, facciamo notare che Virtumonde.dll, Virtumonde.sdn e Virtumonde.sci non sono i nomi dei file effettivi ma piuttosto etichette utilizzate dai software di sicurezza informatica per identificare le varie revisioni del malware. È quindi normale che, ad una ricerca sull'hard disk, non venga segnalata alcuna occorrenza di questo materiale.

«Molti cavalli di Troia visualizzano offerte di falsi antivirus a pagamento. Non acquistate né utilizzate mai questi strumenti.»

Con l'ultima versione della suite Office, Microsoft ha cercato di dare un'impronta orientata al cloud anche alle funzioni che erano tradizionalmente eseguite in locale. In base a questa filosofia, oltre ai messaggi di posta elettronica, anche il calendario, le attività e gli altri elementi di Outlook sono presenti sia sul computer locale sia in un server remoto. Gli elementi di Outlook salvati sul computer vengono archiviati in file con estensione .Pst e .Ost. Quando si utilizza un account postale Pop3 le mail vengono scaricate dal server e salvate in locale proprio all'interno del file con estensione .Pst. In un'ottica cloud, bisogna tenere presente che una volta che il materiale è stato scaricato e archiviato in un file con estensione .Pst i relativi messaggi saranno accessibili solo sul computer in cui si è eseguita l'operazione. Ciò però consente di liberare spazio sul server, prevenendo l'eventuale superamento della quota assegnata.
Gli account postali basati sui protocolli Imap, oppure sulla struttura di Microsoft Exchange, adottano una strategia diversa: tutti messaggi di posta elettronica rimangono sul server, compreso il calendario e gli altri elementi di Outlook rendendo possibile accedervi da computer, tablet o qualsiasi altro dispositivo in mobilità. Ciò però non esclude la possibilità di archiviare una copia di sicurezza sul computer locale. Questa operazione avviene mediante un file con estensione .Ost. Grazie a questo archivio, qualora la connessione al server non fosse disponibile, sarà comunque possibile leggere e creare nuovi messaggi che saranno inviati successivamente. Nel momento in cui la connessione verrà ripristinata le modifiche saranno automaticamente sincronizzate con il materiale salvato sul server, garantendo così che i due archivi, locale e cloud, rimangano identici.
Quando si ha a disposizione un archivio di Outlook è necessario distinguere tra due operazioni che hanno scopi ben distinti: l'utilizzo del file in questione oppure la sua importazione. L'importazione serve ad aggiungere il materiale all'archivio attuale, mentre l'impostazione del file .Pst come database di lavoro consente di lavorarci sopra senza modificare il resto del materiale gestito da Outlook. Riteniamo che sia quest'ultima modalità operativa quella desiderata dal lettore. Quindi, per accedere all'archivio è sufficiente entrare nel meu File, fare clic su Impostazioni account e quindi aprire la sezione relativa a Impostazioni account. Nel segnalibro File di dati selezionare la voce desiderata e quindi fare clic su Apri percorso file. Così facendo si utilizzerà l'archivio locale per le successive operazioni.
I file di archivio di Outlook (con estensione .Pst) creati con Office 2013 sono salvati nella cartella Documenti\File di Outlook del computer locale. Se però è stato eseguito l'aggiornamento a Office 2013 su un computer che conteneva già di file di dati creati con una versione precedente di Microsoft Office, tali file saranno salvati in un percorso diverso all'interno di una cartella nascosta in C:\Utenti\<nome utente>\AppData\Local\Microsoft\Outlook. Anche gli archivi di Outlook con estensione .Ost (per l'utilizzo offline) vengono salvati nella stessa posizione ma in questo caso, visto che i dati sono presenti in copia anche sul server, non è generalmente necessario eseguirne il backup.

144_147_PostaSW_228.indd 147 28/04/14 15.43